Inhalt

Fünfte Folge. Band 37

Erstes Heft

Seite

H. Fetz-München, Über die Beeinflussung eines Quecksilbervakuumbogens mit einem Steuergitter im Plasma. (Mit 22 Abbildungen) . . 1

Konrad Thielmann-Marburg, Der Ferromagnetismus und sein Träger im System Mangan–Wismut. (Mit 17 Abbildungen) 41

V. Fischer-Berlin-Johannisthal, Die Kondensation von Dampfgemischen aus beliebig vielen Bestandteilen. (Mit 2 Abbildungen) 63

H. Meyer-Berlin-Reinickendorf, Umladungen von He-Kanalstrahlen in Gasen. (Mit 4 Abbildungen). 69

Fritz Goos-Heidelberg, Lichtelektrische Eigenschaften zerstörter Zinksulfidkupferphosphore. (Mit 5 Abbildungen) 76

Redaktionsschluß am 30. Januar 1940

Zweites Heft

Karl Bechert-Gießen, Zur Theorie ebener Störungen in reibungsfreien Gasen. Mit 7 Abbildungen 89

W. Bartholomeyczyk und E. Wolter-Greifswald, Über den Mechanismus der Zündung langer Entladungsrohre. II. Beeinflussung der Zündung durch Vorionisation. Mit 11 Abbildungen. 124

Hermann Auer und Hubert Schröder-München, Das Rückbildungsverfahren zur Untersuchung von Zustandsänderungen in Metallen. Mit 6 Abbildungen 137

Ernst Herrmann-Marburg/Lahn, Versuche zur elektrolytischen Abscheidung von weichem γ-Mangan. Mit 4 Abbildungen 155

Seite

Hanns-Dieter Erfling-Marburg/Lahn, Änderung der thermischen Ausdehnung und des elektrischen Widerstandes von γ-Mangan beim Übergang zur α-Phase. Mit 2 Abbildungen 162

M. v. Laue-Berlin-Dahlem, Einordnung der Kossel-Möllenstedtschen Elektroneninterferenzen in die Raumgittertheorie 169

Redaktionsschluß am 2. März 1940

Drittes Heft

Herbert Buchholz-Berlin, Die Bewegung elektromagnetischer Wellen in einem kegelförmigen Horn. (Mit 15 Abbildungen) 173

A. Hellwege geb. Roever-Göttingen, Elektronensprung-Schwingungskombinationen in den Spektren der Praseodymsalze. (Mit 9 Abbildungen) 226

Georg Hauser-Frankfurt a. M., Über Messungen an einer Resonanzanlage zur Erzeugung höchster Wechselspannungen. (Mit 13 Abbildungen) 249

Redaktionsschluß am 23. März 1940

Viertes Heft

Max Planck-Berlin-Grunewald, Versuch einer Synthese zwischen Wellenmechanik und Korpuskularmechanik 261

Alfred Boettcher-Danzig-Langfuhr, Bestimmung des Brechungsquotienten von Eisen mit der Kundtschen Prismenmethode. (Mit 4 Abbildungen) 278

H. Mrass-Breslau, Zur Frage der Wirkungsgradbestimmung von Resonanztelephonen. (Mit 6 Abbildungen) 291

Reinhard Kretzmann-Köln, Über optische Konstanten dicker Metallschichten im Sichtbaren und nahen Ultrarot. (Mit 6 Abbildungen) 303

B. Walter-Hamburg, Über die Zerstreuung der Elektrizität in einer abgeschlossenen Luftmenge. (Mit 1 Abbildung) 326

Redaktionsschluß am 12. April 1940

Fünftes und sechstes Heft

A. Sommerfeld und H. Hartmann-München, Künstliche Grenzbedingungen in der Wellenmechanik. Der beschränkte Rotator. (Mit 3 Abbildungen) 333

H. Brode-Z. Zt. im Felde, Bestimmung der Atomabstände und Molekülstrukturen der In- und Ga-Halogenide mittels Elektronenbeugung. (Mit 17 Abbildungen) 344

Seite

A. Hüttel-Berlin, Eine Methode zur Bestimmung der Lichtgeschwindigkeit unter Anwendung des Kerreffektes und einer Photozelle als phasenabhängigen Gleichrichter. (Mit 14 Abbildungen) 365

H. E. R. Becker-Rostock, Zur Frage der Oberflächenviskosität von Flüssigkeiten. (Mit 8 Abbildungen) 403

Gert Molière-Berlin-Dahlem, Zur Strahlungstheorie. I. Wellengleichung erster Ordnung für die Potentiale des Strahlungsfeldes 415

Heinz Pick-Göttingen, Die Quantenausbeute des optischen Abbaues der F'-Bande in Alkalihalogenidkristallen. (Mit 9 Abbildungen) 421

Sait Akpinar-Göttingen, Über den Einbau chemisch definierter Zusätze in Alkalihalogenidkristallen. (Mit 11 Abbildungen) 429

Friedrich-Wilhelm Ackermann-Göttingen, Ultrarote Absorptionsspektren von AgCl-Kristallen mit Zusatz fremder Komplexionen. (Mit 12 Abbildungen) 442

Richard Grübling-Frankfurt a. M., Über die Lebensdauer freier Elektronen im nachleuchtenden Quecksilberdampf. (Mit 6 Abbildungen) 453

Hans Karl Paetzold-Im Felde, Über Druck- und Temperaturverschiebung von Absorptionslinien fester Körper. (Mit 5 Abbildungen) 470

Redaktionsschluß am 1. Mai 1940

Siebentes Heft

J. Heffels-Köln, Absorptionsmessungen an kolloidalen Lösungen und Elektrolyten im Wellenbereich von 10,5—20 m. (Mit 8 Abbildungen) 477

R. Stachowiack-Frankfurt a. M., Messung der Leitfähigkeit und Dielektrizitätskonstante biologischer Körper im Wellenbereich von 400—10000 m Wellenlänge. (Mit 8 Abbildungen) 495

J. Häsing-Kassel, Die lichtelektrischen Eigenschaften der Lösungen von Natrium in flüssigem Ammoniak. (Mit 11 Abbildungen) 509

R. Becker und H. Polley-Göttingen, Der Einfluß innerer Spannungen auf das Einmündungsgesetz bei Nickel. (Mit 4 Abbildungen) 534

Hans Stefan Stefaniak-München, Messung der Aufbauzeit von gaskonzentrierten Elektronenstrahlen. (Mit 23 Abbildungen) 541

Redaktionsschluß am 10. Juni 1940

Seite

Achtes Heft

Walter Masing-Leipzig, Eine kombinierte Verstärkerapparatur zum Nachweis kleinster Ionenmengen, insbesondere einzelner β-Teilchen. (Mit 10 Abbildungen) 557

P. Vetterlein-Hannover, Die Messung von Geschwindigkeitsverteilungsfunktionen. (Mit 15 Abbildungen) 583

E. v. Heydebrand und der Lasa-Berlin-Frohnau, Optische Untersuchungen in einem speziellen inhomogenen Medium. (Mit 7 Abbildungen) 589

G. Leibfried-Göttingen, Ramaneffektuntersuchungen an Alaunkristallen 628

G. Leibfried-Göttingen, Notiz über die Ramanlinien von Rohrzuckerkristallen 631

Redaktionsschluß am 5. Juli 1940